


# VOICETONE™ harmonyG

## MODE D'EMPLOI

Version Française

# Table des matières



TC Helicon Vocal Technologies Ltd.
info@tc-helicon.com

Manual revision 1.0 – SW – V 1.0

# Introduction

## Bienvenue sur VoiceTone Harmony-G

Harmony-G est conçu pour le chanteur qui recherche la qualité supérieure et la meilleure production vocale en direct que possible. Il met dans vos mains un centre de production vocale complet, comprenant des choeurs qui suivent votre chant et votre jeu de guitare.

La simplicité de mise en oeuvre et le confort ont été les clés dans la conception de Harmony-G. Il permet aux chanteurs l'utilisation de toute ses fonctions de manière simple et rapide.

Harmony-G présente une sélection de patches créé par des professionnels. Si les sons "au déballage" ne sont pas suffisants, Harmony G dispose de contrôles d'édition pour personnaliser les presets selon vos préférences. L'informationsur les produits est régulièrement mise à jour, aussi assurez vous de contrôler www.tc-helicon.com pour obtenir les dernières nouvelles.

## Spécifications:

- Ajoute une ou deux voix d'harmonies suivant votre jeu de guitare.
- Fonction de doublage de voix pour enrichir votre voix lead.
- Effets de réverbe et délai de haute qualité
- Le signal de la guitare peut être envoyé vers l'ampli guitare ou routé à travers les effets de Harmony-G.
- Commutateur de part A/B vous permettant la sélection de deux sons favoris.
- Modification et sauvegarde simple et rapide des presets.
- Entrée micro XLR et sortie au niveau micro en mono ou stéréo.
- Préampli micro de qualité studio avec alimentation phantom.

## A propos de TC Helicon

Chez TC-Helicon nous pensons vraiment que la voix est l'instrument le plus beau du monde. Notre intention n'est pas de dénigrer d'autres instruments superbes, mais le chant vocal est la source anthropologique pour toutes choses mélodieuses. Vous devez savoir qu'il existe un groupe dédié d'ingénieurs, de chercheurs et de spécialistes en produits, basés à Victoria, BC, Canada et qu'ils passent chaque moment de leur vie active à écouter, parler, chanter et interagir avec des chanteurs et tous ceux qui ont une passion pour le chant vocal.

Tout ce savoir et cette experience sont utilisés pour concevoir des produits qui respectent et ouvre l'horizon des vocalistes modernes. Nos produits tendent à faire tomber les barrières et à inspirer la créativité dans  la performance. C'est pourquoi notre gamme de produit s'étend du retour vocal personnel de proximité jusqu'au pédales multi-effets pour la voix.

Bonne utilisation

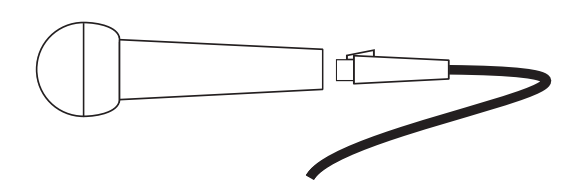
L'Equipe TC-Helicon
a TC Group company

# Démarrage rapide

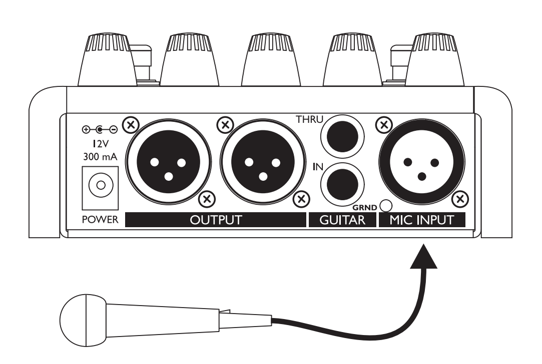
## Etape 1:
Connectez votre Microphone à un cable

**NOTE:**

Assurez vous que Harmony-G n'est pas alimentée



## Etape 2:
Connectez le cable à Mic Input sur la pédale Harmony-G

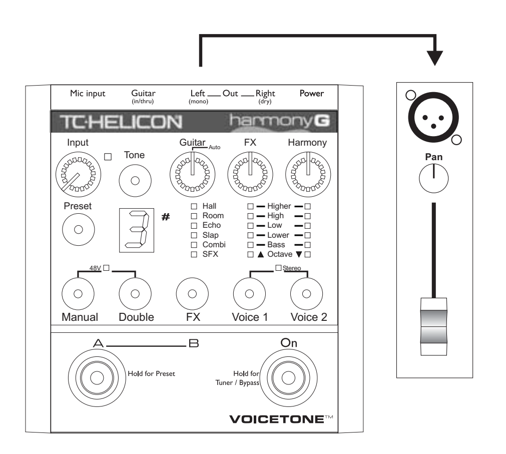


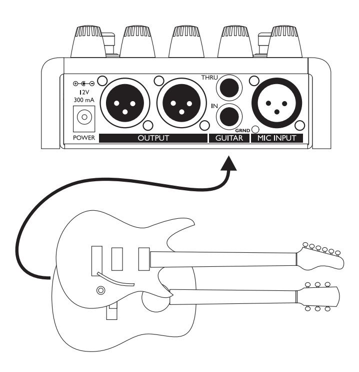
## Etape 3:

Lorsque vous effectuez les branchements, pensez à couper le volume de votre canal de mixer. Connectez un cable de micro de la sortie Left (mono) vers l'entrée micro de votre mixer.

## Etape 4:

Conectez un cable jack 6,35mm de votre guitare acoustique ou électrique à l'entrée GUITAR IN. Pour l'instant nous n'utiliserons pas la sortie THRU et le son de guitare sera mixé avec votre voix et les effets. Il ressortira sur la sortie Left (mono) Output

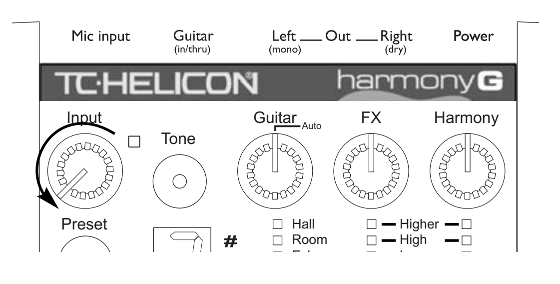


# Démarrage rapide

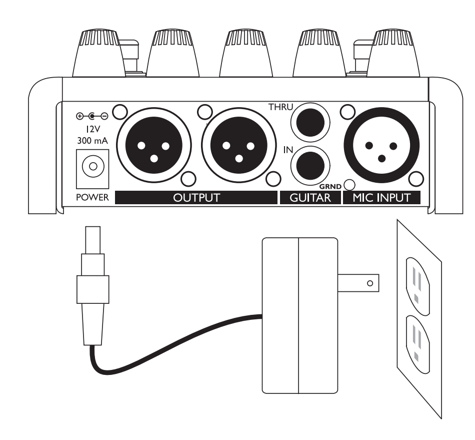
## Etape 5:

Positionnez le bouton Input complètement à gauche, puis positionnez les boutons Guitar, FX et Harmony à midi



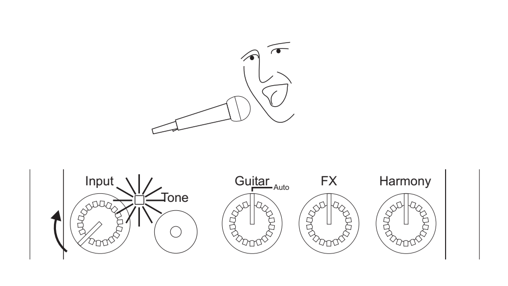

## Etape 6:

Connectez le transformateur d'alimentation de Harmony-G au secteur et à l'entrée Power de Harmony-G. Il n'y a pas d'interrupteur de mise en marche, et le branchement allumera automatiquement la pédale.



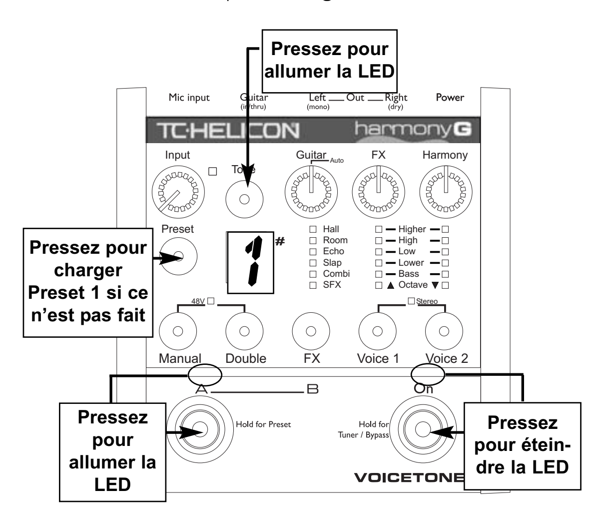
## Etape 7:

Tour en chantant dans le micro, tournez le bouton Input vers la droite jusqu'à ce que la Led Input devienne verte, parfois orange sur des parties plus fortes, mais jamais rouge.




## Etape 8:

Contrôlez que les LEDS se comportent comme indiqué ci-dessous. Vous pouvez presser les touches associées au LEDs pour changer leur état si nécéssaire.



# Démarrage rapide

## Etape 9:

Augmentez le niveau du fader sur votre canal de mixer tout en chantant dans le micro. Lorsque vous avez atteint un niveau d'écoute confortable, vous devriez entendre votre voix clairement avec un effet de réverbe ajouté.

Il est important de prendre quelques instants pour accorder votre guitare avant d'essayer les harmonies. Maintenez le bouton ON enfoncé pour entrer en mode Tuner/Bypass de Harmony-G. Pincez une seule corde à la fois pour voir sa hauteur. Vous verrez dans l'afficheur Preset de quelle note elle se rapproche et si elle est trop haute ou trop basse dans la série de leds placées au dessus des touches FX, Voice1 et Voice2. Accordez ainsi chaque corde.

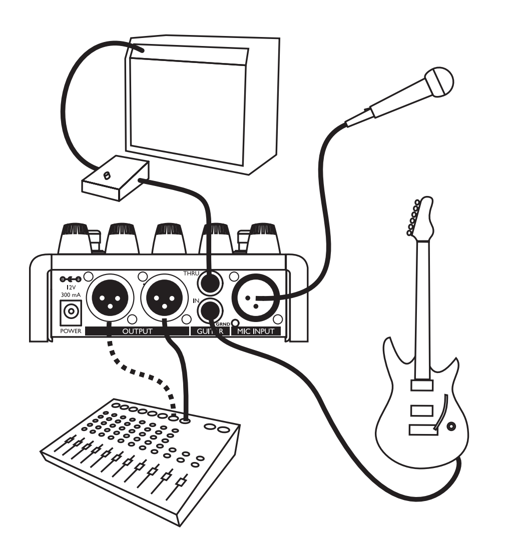
Maintenant vous êtes prêt à entendre les voix d'harmonies de Harmony-G. Pressez l'interrupteur ON et chantez une chanson tout en jouant les accords à la guitare. Rappelez vous que la guitare dirige les harmonies, donc assurez vous que votre volume de guitare est monté.

Vous pouvez maintenant essayer toutes les fonctions de Harmony-G, en commençant par presser la touche Preset pour charger les différents presets, puis en pressant l'interrupteur A/B pour entendre les réglages A et B de chaque preset.

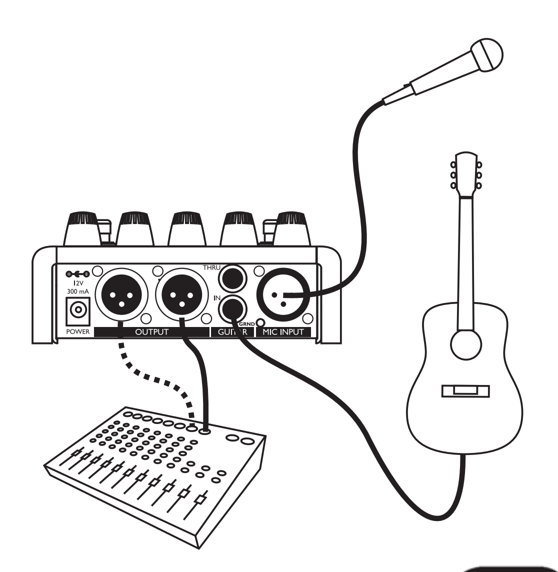
Merci de lire ce court manuel pour vous assurer de pouvoir tirer le meilleur de Harmony-G!

## Branchement Guitare Electrique

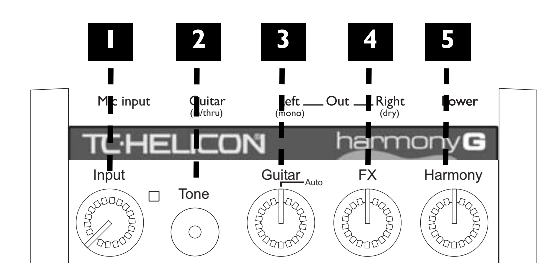
les pointillés indiquent un branchement Stéréo optionnel




## Branchement Guitare Acoustique



# Panneau frontal




## 1. Bouton Input et LED

Ajustez le bouton Input afin que la LED adjacente clignote- lorsque vous chantez- en vert, parfois en orange, mais jamais en rouge.

## 2. Touche Tone

Cette touche active l'Effet "Live Engineer" qui modifie automatiquement votre voix et la fait sonner plus douce et plus claire. Lorsque cet effet est engagé, il est toujours appliqué à votre voix, même en Bypass.

## 3. Bouton de Mix Guitar

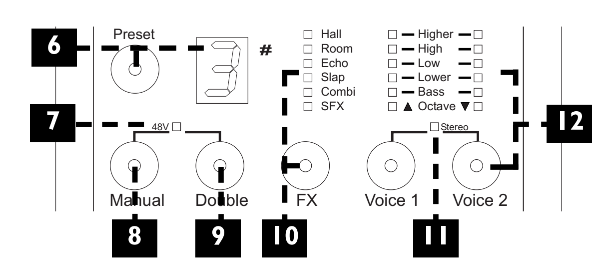
Il contrôle le volume de votre guitare lorsqu'il est routé vers les sorties principales (lorsque la sortie Guitar Thru n'est pas utilisée). La position centrale à détente automatique équilibre le volume de votre guitare avec votre voix. En l'ajustant au dessus ou en dessous de la position Auto, vous annulez la fonction de niveau automatique de la guitare.

## 4. Bouton de niveau FX (Effets)

Augmente ou diminue le niveau de mix des effets sélectionnés avec la touche FX.

## 5. Bouton de niveau Harmony

Ajuste le niveau de mix des effet d'harmonies et de doublage.




### 6. Touche de sélection de Preset et afficheur

Pressez pour faire défiler les 5 presets numérotés de 1 à 5 et indiqués dans l'afficheur de preset. Pressez et maintenez pour sauvegarder les changements que vous effectuez. Pour en savoir plus sur les presets, voir page 16.

### 7. LED Alimentation Phantom 48V

Pour les micros à condensateur, maintenez enfoncées les touches Manual et Double pendant 2 secondes pour activer ou inactiver l'alimentation phantom.

### 8. Touche de mode Manual

Pressez pour changer de mode de contrôle des harmonies par la guitare. Pour connaître le fonctionnement de cette fonction, consultez la section "pour l'utilisateur avancé"

### 9. Touche Double

Pressez ce bouton pour doubler le son de votre voix et en augmenter l'épaisseur.

### 10. Touche FX et Afficheur LED

En pressant la touche FX, vous passez d'un style d'effet à l'autre, où vous l'inactivez (aucune LED allumée) pour le preset actif.

### 11. Touche de sélection Stéreo

Pressez et maintenez les touches Voice1 et Voice2 pendant 2 secondes pour alterner entre le mode de sortie mono et stéréo.

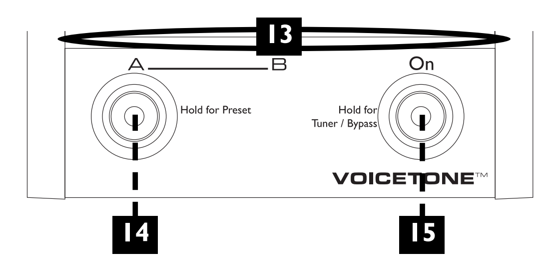
### 12. Touches Voice et affichage LED

Pressez soit Voice1 ou Voice2 pour:

a) Changer l'intervalle de la voix d'harmonie associée

b) Activer la voix d'harmonie lorsque sa LED est éteinte.

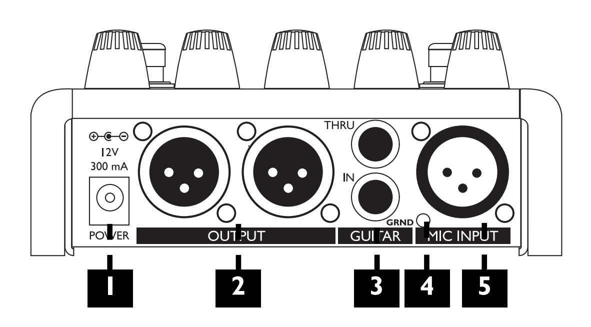
c) Couper la voix
La sélection du même intervalle pour les deux voix en augmentera leur épaisseur.




### 13. Indicateur Barre LED
Cette barre lumineuse indique la sélection de réglage A ou B pour chacun des presets et le statut de l'interrupteur ON

### 14. Interrupteur de sélection de Preset A et B
Si vous n'avez besoin que de vos deux sons favoris sur scène, vous pouvez alterner rapidement entre eux grâce à l'interrupteur A/B. Si vous souhaitez accéder à davantage de presets à l'aide de cet interrupteur, maintenez le enfoncé pour entrer en mode de sélection de preset. Puis en pressant l'interrupteur A/B successivement, vous ferez défiler les cinq réglages A ou les cinq réglages B des presets, en fonction du réglage (A ou B) chargé à l'origine au moment où vous maintenez l'interrupteur.

### 15. Interrupteur On
En pressant cet interrupteur, vous engagez ou coupez les effets de doublage et d'harmonie du preset actif. Les effets de réverbe et de délai resteront actifs sur votre voix, même si les harmonie sont coupées. Si vous maintenez cet interrupteur enfoncé vous entrerez en mode Tuner/Bypass pour un accordage silencieux de la guitare et un bypass de tout traitement sauf l'effet ''tone''.




## 1. Entrée Power

Accepte le connecteur du transformateur d'alimentation DC fourni. En le connectant, vous allumez automatiquement Harmony-G car il n'y a pas d'interrupteur marche/arrêt sur le produit.

## 2. Outputs (sorties)

Ces fiches XLR sont les sorties principales de Harmony-G en mono ou en stéréo. Pour en savoir plus sur le fonctionnement mono, consultez la section "Mixage externe avec sortie Mono et directe" page 18.

## 3. Connections Guitare

Connectez un cable jack 6,35 mm depuis votre guitare dans l'entrée IN. Si vous utilisez des pédales d'effet, elles doivent être branchées derrière Harmony-G. L'entrée est haute impédance. Branchez un cable jack 6,35mm de la sortie THRU à l'entrée de de votre première pédale d'effet ou à votre ampli/sono.

## 4. Guitar Ground Lift

Si vous entendez un ronflement lorsque vous connectez la sortie THRU à votre ampli ou sono, pressez ce bouton. Si la sortie THRU n'est pas utilisée et votre guitare est routée de manière interne, l'interrupteur Ground lift devrait laissé en position externe.

## 5. Mic Input

Branchez le cable de votre microphone (XLR) dans cette entrée

# Découverte Harmony-G

## Chargement de presets

Pressez la touche Preset pour charger le preset suivant et changer le son. Si vous voulez accéder à vos deux sons favoris lorsque la pédale est à vos pieds, vous pouvez les appeler et passer de l'un à l'autre en pressant l'interrupteur A/B.

Si vous souhaitez accéder au pied à davantage de presets, maintenez l'interrupteur A/B pour entrer dans le mode de sélection presets. Puis en pressant l'interrupteur A/B successivement, vous ferez défiler les cinq réglages "A", ou les cinq réglages "B" des presets, A ou B dépend du réglage actif avant de passer en mode de sélection de preset.

## Production d'harmonies

Jouez une chanson sur votre guitare et chantez. Pressez l'interrupteur ON pour entendre les voix d'harmonies du preset que vous avez chargé. Pressez l'interrupteur ON de nouveau pour couper les voix d'harmonies et chanter en solo.

## Utilisation de la touche Tone

Lorsque vous engagez la touche Tone, votre voix sonnera de manière plus douce et plus brillante. Il y a trois effets de qualité studio qui produisent ceci: un EQ " Shape" adaptif, une compression adaptive et un déesseur.

## Mixage

Les trois boutons de contrôle: Guitar, FX et Harmony ajustent le niveau de la guitare, des effets et des harmonies en fonction de la voix principale. La balance que vous créerez sera la même pour tous les presets. Les réglages d'usine en position centrale ont été créés pour un mix optimisé.

## Ajuster le Niveau de l' Harmonie

Tournez le bouton Harmony pour augmenter ou diminuer la quantité d'harmonie ajoutée à votre voix. Si la touche Double est allumée, la voix supplémentaire qu'elle ajoute sera également ajustée.

## Réglage du volume FX

Tournez le bouton FX pour augmenter ou diminuer le niveau dans le mix des effets sélectionnés avec la touche FX.

## Réglage du volume de la Guitare

Si votre guitare est routée vers les sorties principales (Sortie Guitar Thru non utilisée), le bouton de contrôle Guitar ajuste la quantité de guitare ajoutée au mix. La position centrale à détente automatique ajustera continuellement le niveau de votre guitare lorsque vous jouez afin que votre voix ne soit pas noyée dans le mix

## Epaississez votre voix avec la touche Double

En activant ce bouton, votre propre voix sera doublée et en rendra le son plus épais. Ce réglage peut être stocké en position on ou off dans chaque preset

## Edition des Presets

Vous pouvez changer les réglages des fonctions Double, FX, Voice1 et Voice2 selon votre goût en pressant leurs touches correspondantes. En pressant la touche preset vous annulerez vos modifications et chargerez le preset suivant. La touche Manual est une fonction avancée décrite en détail dans la section "Pour utilisateurs avancés"

## A quoi servent les touches Voice 1&2 ?

En pressant l'une de ces touches vous pouvez soit sélectionner la hauteur (voicing) de la note d'harmonie de cette voix ou la couper. Le terme de "Voicing" décrit une version transposée de votre propre voix à une hauteur musicalement déterminée.

## Que signifient Higher, Lower etc. ?

Ces noms définissent l'arrangement harmonique dans le preset chargé. Un arrangement minutieux des voix d'harmonies est un moyen efficace d'émuler le style vocal de vos groupes favoris. Une description des intervalles produits pas Harmony-G est présente ci-après:

- Higher - En général un intervalle de quinte ou 7 demi-tons au dessus de votre voix.
- High - En général une tierce majeure ou mineure au dessus de votre voix.

- o Low -En général une tierce mineure ou majeure ou 3-4 demi-tons en dessous de votre voix.
- o Lower - En général un intervalle de sixte ou 8 demi-tons en dessous de votre voix.
- o Bass - Cette voix grave suit la note tonique de votre accord de guitare
- o Octave Up et Down - Suit votre voix exactement à 12 demi-tons au dessus ou au dessous, peu importe l'accord de guitare joué.

## Sauvegarde de presets modifiés

Vous pouvez sauvegarder un preset modifié pour la prochaine fois où vous en aurez besoin. Pressez et maintenez la touche Preset pour stocker les réglages A et B pour ce numéro de preset. Si vous sauvegardez vos deux réglage favoris A et B au preset 1, ils seront actif à l'allumage sans que vous n'ayez besoin de les charger à chaque fois. Notez que les positions des boutons Input, Tone, Guitar, FX et Harmony ne sont pas sauvegardés, car ils sont globaux.

## Changement d'effet FX

Pressez la touche FX pour changer le style de la réverbe et du délai dans le preset sur lequel vous travaillez. Si vous préférez le nouveau réglage, vous pouvez le stocker dans le preset.

## Utilisation de l'accordeur

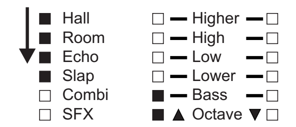
Maintenez l'interrupteur ON enfoncé pour entrer en mode Tuner/Bypass. La Led ON clignotera. pincez la corde à vide que vous voulez accorder et vous verrez la note dont elle est la plus proche dans l'afficheur de preset. De plus, des LEDS des groupes de styles FX et Voice1&2 s'allumeront pour indiquer si la corde est trop haute ou trop basse. Lorsque vous montez ou descendez la corde les LEDS s'allumeront de la manière indiquée ci contre:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| □ | Hall | □ | — Higher — | □ |
| □ | Room | □ | — High — | □ |
| □ | Echo | ■ | — Low — | □ |
| □ | Slap | ■ | — Lower — | □ |
| □ | Combi | □ | — Bass — | □ |
| □ | SFX | □ | ▲ Octave ▼ | □ |

La corde est accordée




La corde est trop haute




La corde est trop basse

Pressez l'interrupteur ON pour sortir du mode Tuner/Bypass

# Pour utilisateur avancés

## Comment utiliser la touche Manual

Il se peut que vous vouliez inactiver le contrôle de la guitare sur vos harmonies. La touche Manual sert à cela.

Il se peut que vous ne jouiez pas de guitare dans une chanson particulière, ou que vous ayez déjà utilisé des harmonies sur une tonalité fixe dans d'autre produits TC-Helicon, et ayez remarqué que cela fonctionne mieux sur certaines chansons. Dans ces cas là vous pouvez presser la touche Manual.

Après avoir pressé la touche Manual, vous devrez indiquer à Harmony-G la tonalité de la chanson en entrant dans le Mode Key Set. Pour ce faire, maintenez enfoncés les deux interrupteurs, puis jouez un accord sur la guitare. Si votre chanson est par exemple en Mi mineur, jouez simplement un accord de Mi mineur. Lorsque vous jouez l'accord, Harmony-G sortira automatiquement du mode Key-Set pour que vous puissiez chanter immédiatement.

Si certaines notes d'harmonies ne sonnent pas correctement, vous pouvez choisir parmi  trois gammes alternatives en entrant à nouveau le mode Key-Set décrit auparavant, *et avant de jouer l'accord de tonalité*, en tapant l'interrupteur A/B. Un nombre de 1 à 3 vous montrera votre sélection dans l'afficheur de preset jusqu'á ce que vous jouiez l'accord. Si aucune de ces variations de gamme ne fonctionne, il est alors préférable d'éteindre le mode Manual et retourner à des harmonies controllées par la guitare. Si vous souhaitez ré-utiliser le mode Manual et la tonalité que vous avez juste entré à l'allumage suivant, vous pouvez maintenir la touche Preset pour le sauvegarder.

## Sélection avancée de Style de FX

Chaque style d'effet (Hall, room, etc.) offre des sélections supplémentaires. Pour faire défiler par exemple les sons de Hall supplémentaires, pressez d'abord la touche FX jusqu'au style Hall, puis maintenez la touche FX enfoncée. Ensuite, tapez la touche FX de manière successive pour voir les options qui sont numérotées dans l'afficheur Preset. Lorsque vous en avez trouvé une qui vous plait, pressez et maintenez la touche FX pour sortir. Pressez et maintenez la touche Preset pour sauvegarder, si vous le

souhaitez. Notez que si vous repassez en revues les styles de FX avec la touche FX, vos modifications retourneront au style par défaut.

## Choix de réglages alternatifs pour Tone

Le réglage par défaut de la touche Tone s'adapte à une large palette de chanteurs mais il existe des options pour personnaliser cette fonction.

Pour accéder à ces réglages alternatifs, maintenez la touche Tone enfoncée jusqu'à ce que l'afficheur de Preset clignote. Vous pouvez alors presser successivement la touche Tone pour faire défiler les choix décris ci-dessous:

1: A choisir si vous avez une sono brillante.

2: Rajoute de la "chaleur" à votre voix.

3:Compression plus forte. Attention: cela augmente la probabilité d'avoir du feedback

## Réverbe Guitare et Detune

Lorsque vous mixez la guitare de manière interne, la réverbe sera automatiquement ajoutée à votre guitare. Le style de réverbe pour la guitare dépend du style de FX actif. le mix global entre réverbe guitare et les effets voix se règle avec le bouton de contrôle FX.

Vous avez la possibilité de rajouter un effet séparé de detune à la guitare lorsque vous entrez en mode de sélection de FX avancé (touche FX maintenue) puis en pressant la touche Double afin d'allumer sa LED. Après être sorti du mode de sélection Advanced FX, vous pouvez toujours ajouter ou enlever l'effet de doublage vocal avec la touche Double sans changer le son de detune de la guitare.

## Changement du Nombre de Presets

La configuration par défaut de Harmony-G est d'offrir cinq presets, chacun d'eux comprenant un réglage A et B. Cela vous permet de naviguer entre eux à l'aide d'un nombre raisonnable de pression d'interrupteur ou de touches. Si vous voulez accéder à plus de presets et vous voulez les faire défiler avec l'interrupteur ou la touche Preset, ou si vous souhaitez réduire le nombre de manière à n'avoir par exemple que trois favoris, il existe un moyen de le régler dans Harmony-G.

Pour régler le nombre de presets accessibles, branchez

la pédale en maintenant la touche Preset enfoncée. Après un court instant, le chiffre "5" apparaitra pour désigner le nombre de presets disponibles par défaut. Pressez la touche Preset pour étendre la limite jusqu'à 10 (indiqué par "0")
ou la restreindre jusqu'à trois (1 et 2 ne sont pas des options). Maintenez la touche Preset enfoncée pour sauvegarder ce réglage et revenir au mode normal d'opération.

## Mixage externe avec sorties Mono et Dry

Si vous le souhaitez, vous pouvez laisser le soin à votre ingénieur du Son de faire la balance entre la voix directe (avec effet Tone seul ) et un signal Mono des voix d'harmonies, de doublage et effets (FX). Assurez vous que la LED stéréo n'est pas allumée puis connectez les sorties à deux canaux de votre mixer. Un canal contiendra les effets, et l'autre la voix "dry". Ces deux canaux peuvent être ajustés si nécéssaire par votre ingénieur du son.

## Retour aux réglages d'usine (Reset)

Un reset effacera tous vos réglages et rétablira les réglages d'usine. Pour effectuer ce reset, brancher le cable d'alimentation tout maintenant les touches Manual et Voice2 enfoncées.

## Changement de la Référence d'accordage

Par défaut Harmony-G est accordé au LA=440 Hz et les harmonies sonneront juste avec une guitare accordée au même LA. Si vous deviez jouer et chanter avec un instrument accordé différemment, comme un piano accordé plus bas, vous pouvez changer le référence de Harmony-G:
Maintenez les touches Manual, Double et FX en branchant l'alimentation. Puis placez le micro près de l'instrument sur lequel vous voulez vous accorder, et jouez en une note. Pressez n'importe quelle touche pour revenir en mode normal.
Vous pouvez alors accorder la guitare à la nouvelle référence. Votre guitare et les harmonies seront accordées à l'instrument de référence.
Notez que la référence du tuner est rétablie à 440 au prochain allumage de Harmony-G

### Ma guitare ne change pas les harmonies. Quel est le problème?

- Montez le volume de votre guitare.
- Vérifiez que votre cable de guitare fonctionne en le branchant directement à l'ampli.
- Otez tout effet guitare connecté entre la guitare et Harmony-G.
- Assurez vous que vous jouez des accords de guitare comprenant au moins la tonique et une tierce majeure ou mineure.
- Vérifiez que la touche Manual est sur off.

### Le volume de ma guitare change lorsque je chante. Puis-je l'ajuster manuellement?

- Ajustez le bouton de niveau Guitar dans une position différente du centre Auto.

### Ma guitare est connectée à mon ampli mais je ne l'entends pas. Quel est le problème?

- Pressez l'interrupteur Footswitch pour sortir du mode Bypass/Tuner.

### Mon niveau FX est monté mais le son est sans effets.

- Vous avez probablement réglé sur le style de FX "OFF". Pressez la touche FX pour activer et faire défiler les styles d'effets.

### Je voudrais pouvoir parler à mon auditoire sans effets, comment faire?

- Maintenez l'interrupteur ON enfoncé pour entrer en mode Bypass/Tuner

### Où puis je obtenir du support pour ce produit?

- rendez-vous sur le site TC-Helicon.com. Sur nos pages, vous trouverez des liens vers notre site de support et ses contacts.

### Puis-je couper les harmonies dans un preset?

Oui, pressez soit la touche Voice1 ou Voice2 jusqu'à ce que les LEDS au dessus soient éteintes.

# FAQ et résolution de problèmes

## Conseils sur le jeu de guitare.

Pour garantir que les voix d'harmonies suivent fidèlement votre jeu de guitare, il est préférable de jouer le plus précisément possible. De plus, au début d'une chanson, il est important de jouer un accord si vous voulez chanter correctement.

Votre guitare doit être bien accordée avec l'accordeur de la pédale ou un accordeur externe référencé au LA= 440 Hz. Si la section de la chanson où vous désirez des harmonies comporte des changements d'accords rapides, des lignes de notes ou des arpèges lents, vous pouvez utiliser le mode Manual pour produire les harmonies.

## Conseils pour le chant

Plus vous chantez juste, mieux les harmonies sonneront. Les voix d'harmonies sont légèrement corrigées en hauteur, mais la justesse dépend essentiellement de vous! Assurez vous que votre ampli ou vos retours ne sont pas dirigés directement vers le micro car cela peut perturber Harmony-G.

## Puis-je utiliser un accordage alternatif sur ma guitare?

Les accordages alternatifs tels que RE LA RE SOL LA RE, etc. fonctionnent. Les notes les plus importantes de votre accord pour Harmony G sont la tonique et la tierce, donc assurez vous que ces deux notes sont clairement jouées. Votre guitare peut être accordée différement tant que la référence correspond à l'accordeur interne.

## Entrées analogiques

- Connecteurs symétriques XLR, Impedance d'entrée 1kOhm
- Sensibilité entrée Micro @ 0dBFS -44dBu à +2dBu
- Sensibilité entrée Mic @ 12dB marge -56dBu à -10dBu
- Connecteur d'entrée Guitare asymétrique 6,35mm, Impedance d'entrée 1MOhm
- Sensibilité entrée Guitare +15dBu @ 0dBFS
- EIN -126dBu @ max. mic amp gain, Rg = 150 Ohm

## Sorties analogiques

- Sorties Main: Connecteurs symétriques XLR
- Impédance 40 Ohm
- Niveau de sortie +2dBu @ 0dBFS
- Sortie Guitar Thru : Connecteur jack asymétrique 6,35mm
- Sortie Guitar Thru : Impedance 270 Ohm

## Performance Audio entrée vers sortie analogique

- Plage dynamique, Mic. @ gain Min >108dB, 20 Hz - 20kHz *A-weighted
- Plage dynamique, Mic. @ -18dBu sensitivity > 104dB, 20hz - 20kHz*
- THD+ Noise, Mic. @ Min gain <-90dB
- Réponse Fréquence , gain max -1.5dB @ 40 Hz, +0/-0.3 dB (200Hz to 20 kHz)
- Plage Dynamique Entrée Guitare vers sortie Thru >119dB
- Atténuation Tuning Mute>100dB

## Caractéristiques Conversion

- Taux d'échantillonnage 48 kHz, Convertisseur AKM AK4620B
- AD / DA Conversion 24 bit, 128x oversampling bitstream

## EMC & Sécurité

- Conforme à EN 55103-1 et EN 55103-2 FCC part 15, Class B, CISPR 22, Class B
- Certifié IEC 65, EN 60065, UL6500 et CSA E60065 CSA FILE #LR108093

## Environnement

- Temperature fonctionnement 32° F à 122° F (0° C à 50° C)
- Temperature Stockage -22° F à 167° F (-30° C à 70° C)
- Humidité Max. 90 % sans condensation

## Supplément

- Dimensions 130mm x 132mm x 41mm (5" x 5.25" x 1.5")
- Poids 1.5 lb. (0.72 kg)
- Garantie Pieces et M.O. 1 an

Toutes spécifications et fonctions sont sujettes à modifications sans préavis.